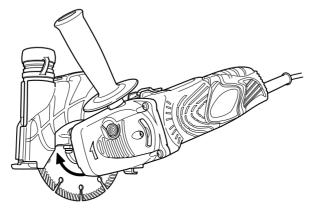
HITACHI

Model Modèle Modelo

CM 5SB

Cutter Scie à diamant Cortadora



SAFETY INSTRUCTIONS AND INSTRUCTION MANUAL

IMPROPER OR UNSAFE use of this power tool can result in death or serious bodily injury!

This manual contains important information about product safety. Please read and understand this manual BEFORE operating the power tool. Please keep this manual available for other users and owners before they use the power tool.

This manual should be stored in safe place.

INSTRUCTIONS DE SECURITE ET MODE D'EMPLOI

↑ AVERTISSEMENT

Une utilisation **INCORRECTE OU DANGEREUSE** de cet outil motorisé peut entraîner la mort ou de sérieuses blessures corporelles!

Ce mode d'emploi contient d'importantes informations à propos de la sécurité de ce produit. Prière de lire et de comprendre ce mode d'emploi AVANT d'utiliser l'outil motorisé. Garder ce mode d'emploi à la disponibilité des autres utilisateurs et propriétaires avant qu'ils utilisent l'outil motorisé.

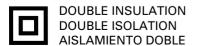
Ce mode d'emploi doit être conservé dans un endroit sûr.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y MANUAL DE INSTRUCCIONES

↑ ADVERTENCIA

¡La utilización **INAPROPIADA O PELIGROSA** de esta herramienta eléctrica puede resultar en lesiones de gravedad o la muerte!

Este manual contiene información importante sobre la seguridad del producto. Lea y comprenda este manual ANTES de utilizar la herramienta eléctrica. Guarde este manual para que puedan leerlo otras personas antes de utilizar la herramienta eléctrica. Este manual debe ser guardado en un lugar seguro.



CONTENTS —			
English			
Page	Page		
IMPORTANT SAFETY INFORMATION 3	ASSEMBLY AND OPERATION8		
MEANINGS OF SIGNAL WORDS3	APPLICATIONS8		
SAFETY3	PRIOR TO OPERATION8		
GENERAL SAFETY RULES3	INSTALLING DUST COLLECTION HOSE 9		
SPECIFIC SAFETY RULES AND	MOUNTING AND DISMOUNTING		
SYMBOLS 4	THE DIAMOND WHEEL9		
FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR	CUTTING PROCEDURES9		
ALL SAWS5	MAINTENANCE AND INSPECTION 10		
DOUBLE INSULATION FOR SAFER	ACCESSORIES11		
OPERATION6	STANDARD ACCESSORIES11		
FUNCTIONAL DESCRIPTION7	OPTIONAL ACCESSORIES		
NAME OF PARTS7	sold separately11		
SPECIFICATIONS7	PARTS LIST 34		
Français TABLE DE	S MATIERES —————		
Page	Page		
INFORMATIONS IMPORTANTES DE	SPECIFICATIONS 17		
SÉCURITÉ 12	ASSEMBLAGE ET FONCTIONNEMENT 18		
SIGNIFICATION DES MOTS	UTILISATIONS 18		
D'AVERTISSEMENT 12	AVANT L'UTILISATION18		
SECURITE	INSTALLATION DU TUYAU SOUPLE		
REGLES GENERALE DE SECURITE 12	COLLECTEUR DE POUSSIERE 19		
REGLES DE SECURITE SPECIFIQUES	MONTAGE ET DÉMONTAGE		
ET SYMBOLES14	DE LA MEULE DIAMANTÉE		
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	MÉTHODES DE COUPE19		
COMPLÉMENTAIRES RELATIVES À	ENTRETIEN ET INSPECTION		
TOUTES LES SCIES 15	ACCESSOIRES		
DOUBLE ISOLATION POUR UN	ACCESSOIRES STANDARD22		
FONCTIONNEMENT PLUS SUR 16	ACCESSOIRES SUR OPTION		
DESCRIPTION FONCTIONNELLE	vendus séparément22		
NOM DES PARTIES 17	LISTE DES PIECES		
NOW BEST ATTIES	LIGITE DEG I IEGEO		
ín	DICE-		
Español Página	Página		
INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE	MONTAJE Y OPERACIÓN29		
SEGURIDAD23	APLICACIONES29		
SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE	ANTES DE LA OPERACIÓN29		
SEÑALIZACIÓN23	INSTALACION DE LA MANGUERA DE		
	RECOGIDA DE POLVO30		
SEGURIDAD23 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD23			
NORMAS Y SÍMBOLOS ESPECÍFICOS DE	MONTAJE Y DESMONTAJE DEL DISCO DE DIAMANTE30		
SEGURIDAD25	PROCEDIMIENTOS DE CORTE		
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN		
ADICIONALES PARA TODAS LAS	ACCESORIOS		
SIERRAS	ACCESORIOS ESTÁNDAR33		
AISLAMIENTO DOBLE PARA OFRECER	ACCESORIOS OPCIONALES		
UNA OPERACIÓN MÁS SEGURA 27	De venta por separado		
DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	LISTA DE PIEZAS 34		
NOMENCLATURA28			
ESPECIFICACIONES 28			

IMPORTANT SAFFTY INFORMATION

Read and understand all of the safety precautions, warnings and operating instructions in the Instruction Manual before operating or maintaining this power tool.

Most accidents that result from power tool operation and maintenance are caused by the failure to observe basic safety rules or precautions. An accident can often be avoided by recognizing a potentially hazardous situation before it occurs, and by observing appropriate safety procedures.

Basic safety precautions are outlined in the "SAFETY" section of this Instruction Manual and in the sections which contain the operation and maintenance instructions.

Hazards that must be avoided to prevent bodily injury or machine damage are identified by WARNINGS on the power tool and in this Instruction Manual.

NEVER use this power tool in a manner that has not been specifically recommended by HITACHI.

MEANINGS OF SIGNAL WORDS

WARNING indicates a potentially hazardous situations which, if ignored, could result in death or serious injury. CAUTION indicates a potentially hazardous situations which, if not avoided, may result in minor or moderate injury, or may cause machine damage.

NOTE emphasizes essential information.

SAFETY

GENERAL SAFETY RULES

↑ WARNING:

Read all instructions

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

- 1) Work area safety
 - Keep work area clean and well lit.
 Cluttered or dark areas invite accidents.
 - b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.
 Power tools create sparks which may ignite
 - Power tools create sparks which may ignite the dust of fumes.
 - Keep children and bystanders away while operating a power tool.
 Distractions can cause you to lose control.
- 2) Electrical safety
 - a) Power too'l plugs must match the outlet.
 Never modify the plug in any way.
 Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.
 - Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
 - Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.

There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

- c) Do not expose power tools to rain or wet
 - Water entering a power tool will increase the risk of electric shock
- d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool
 - Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
 - Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- 3) Personal safety
 - a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Use safety equipment. Always wear eve protection.

Safety equipment such as dust mask, nonskid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.

Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.

A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal iniurv.

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or iewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.

Loose clothes, iewellery or long hair can be caught in moving parts.

If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities. ensure these are connected and properly used

> Use of these devices can reduce dust-related hazards.

4) Power tool use and care

Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.

> The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.

> Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.

> Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.

Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f١ Keep cutting tools sharp and clean.

Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.

Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation

5) Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

-WARNING-

To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.

SPECIFIC SAFETY RULES AND SYMBOLS

1. Hold tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

2. ALWAYS wear ear protections.



Exposure to noise can cause hearing loss.

3. NEVER touch moving parts.



NEVER place your hands, fingers or other body parts near the tool's moving parts.

4. NEVER operate without all guards in place.

NEVER operate this tool without all guards or safety features in place and in proper working order. If maintenance or servicing requires the removal of a guard or safety feature, be sure to replace the guard or safety feature before resuming operation of the tool.

Use right tool.

Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy-duty tool.

Don't use tool for purpose not intended —for example— don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.

6. NEVER use a power tool for applications other than those specified.

NEVER use a power tool for applications other than those specified in the Instruction Manual.

7. Handle tool correctly.

Operate the tool according to the instructions provided herein. Do not drop or throw the tool. **NEVER** allow the tool to be operated by children, individuals unfamiliar with its operation or unauthorized personnel.

8. Keep all screws, bolts and covers tightly in place.
Keep all screws, bolts, and plates tightly mounted.
Check their condition periodically.

Do not use power tools if the plastic housing or handle is cracked.

Cracks in the tool's housing or handle can lead to electric shock. Such tools should not be used until renaired

10. Blades and accessories must be securely mounted to the tool

Prevent potential injuries to youself or others. Blades, cutting implements and accessories which have been mounted to the tool should be secure and tight.

11. Keep motor air vent clean.

The tool's motor air vent must be kept clean so that air can freely flow at all times. Check for dust build-up frequently.

12. Operate power tools at the rated voltage.

Operate the power tool at voltages specified on its nameplate.

If using the power tool at a higher voltage than the rated voltage, it will result in abnormally fast motor revolution and may damage the unit and the motor may burn out.

13. NEVER use a tool which is defective or operating abnormally.

If the tool appears to be operating unusually, making strange noises, or otherwise appears defective, stop using it immediately and arrange for repairs by a Hitachi authorized service center.

NEVER leave tool running unattended. Turn power off.

Don't leave tool until it comes to a complete stop.

15. Carefully handle power tools.

Should a power tool be dropped or struck against hard materials inadvertently, it may be deformed, cracked, or damaged.

16. Do not wipe plastic parts with solvent.

Solvents such as gasoline, thinner benzine, carbon tetrachloride, and alcohol may damage and crack plastic parts. Do not wipe them with such solvents. Wipe plastic parts with a soft cloth lightly dampened with soapy water and dry thoroughly.

17. ALWAYS wear eye protection that meets the requirement of the latest revision of ANSI Standard 787 1



18. ALWAYS wear a mask or respirator to protect

yourself from dust or potentially harmful particles generated during the operation.

Do NOT use any cutting tool other than a diamond wheel.

Use the diamond wheel specified in this manual.

- 20. Don't use it for cutting of metallic materials. Diamond wheel may be broken or its service life may be remarkably reduced when it is used for cutting of metallic materials. Be sure not to use the wheel for cutting of metals.
- 21. Do not start the cutter while the diamond wheel is in contact with the material.
- 22. Keep the motor interior free of water.
- 23. Prior to use, be sure to check the diamond wheel in such details as crack, broken part, bent part and the like. Don't use a diamond wheel if any of the above defect is found on the wheel. Also confirm that no abnormality exists by actual test running.
- 24. Proceed with cutting operation when full speed has been reached.
- 25. Do NOT apply excessive force.
- 26. When cutting concrete, tile, or stone, the maximum cutting depth should be held to within 13/64"(5 mm).
- 27. Never lay down the cutter while the diamond wheel is revolving.

Also, do not stop the cutter with the diamond wheel forcibly depressed against the material.

- 28. Exercise care to position the cutter at a safe, stable spot when cutting.
- 29. Take good care of the power tool and keep it clean. 30. Definitions for symbols used on this tool

٧	VUILS
Hz	hertz
A	
no	no load speed
W	watt
<u> </u>	Class II Construction
/min	revolutions per minut

FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS

DANGER!

- Keep hands away from cutting area and do not reach underneath the workpiece. Contact with the wheel will result in injury.
- b) Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.
- c) Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.

It is important to support the work properly to minimize body exposure, wheel binding, or loss of control

d) Never use damaged or incorrect wheel washers or wheel nut.

The wheel washers and wheel nut were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Causes and operator prevention of kickback:

- kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned wheel, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator.
- when the wheel is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the wheel stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) Maintain a firm housing and position your arms to resist kickback forces.

Position your body either side of the wheel, but not in line with the wheel.

Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

 b) When wheel is binding, or when interrupting a cut for any reason, turn off the switch and hold the saw motionless in the material until the wheel comes to a complete stop.

Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the wheel is in motion or kickback may occur.

Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of wheel binding.

c) When restarting a saw in the workpiece, centre the wheel in the kerf and check that wheel segments are not engaged into the material. If wheel is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted. d) Support large panels to minimize the risk of wheel pinching and kickback.

Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel

e) Do not use dull or damaged wheels.

Unsharpened or improperly set wheels produce narrow kerf causing excessive friction, wheel binding and kickback.

f) Wheel depth adjusting locking wing nut must be tight and secure before making cut.

If wheel adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

DOUBLE INSULATION FOR SAFER OPERATION

To ensure safer operation of this power tool, HITACHI has adopted a double insulation design. "Double insulation" means that two physically separated insulation systems have been used to insulate the electrically conductive materials connected to the power supply from the outer frame handled by the operator. Therefore, either the symbol "\(\begin{align*} \Pi \) or the words "Double insulation" appear on the power tool or on the nameplate.

Although this system has no external grounding, you must still follow the normal electrical safety precautions given in this Instruction Manual, including not using the power tool in wet environments.

To keep the double insulation system effective, follow these precautions:

- Önly HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER should disassemble or assemble this power tool, and only genuine HITACHI replacement parts should be installed.
- Clean the exterior of the power tool only with a soft cloth moistened with soapy water, and dry thoroughly.

Never use solvents, gasoline or thinners on plastic components; otherwise the plastic may dissolve.

SAVE THESE INSTRUCTIONS AND MAKE THEM AVAILABLE TO OTHER USERS AND OWNERS OF THIS TOOL!

FUNCTIONAL DESCRIPTION

NOTE:

The information contained in this Instruction Manual is designed to assist you in the safe operation and maintenance of the power tool.

NEVER operate, or attempt any maintenance on the tool unless you have first read and understood all safey instructions contained in this manual.

Some illustrations in this Instruction Manual may show details or attachments that differ from those on your own power tool.

NAME OF PARTS

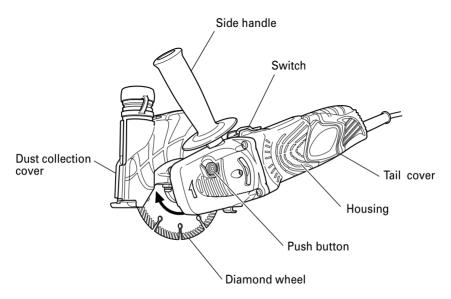


Fig. 1

SPECIFICATIONS

Motor	Single-Phase Series Commutator Motor
Power Source	Single-Phase 120 V AC 60 Hz / DC
Current	8 A
No-Load Speed	10,000/min
Max. cutting depth	1-3/16" (30mm)
Diamond wheel	$5''$ (125mm) external dia. \times 5/64 $''$ (2.0mm) thickness \times 7/8 $''$ (22.2mm) internal dia.
Weight (without cord)	6.39 lbs (2.9kg)

ASSEMBLY AND OPERATION

APPLICATIONS

- Cutting or scribing concrete
- Cutting or scribing tile
- Cutting or scribing stone
- Cutting or scribing roof tile

PRIOR TO OPERATION

Power source

Ensure that the power source to be utilized conforms to the power source requirements specified on the product nameplate.

Power switch

Ensure that the switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately and can cause serious injury.

Extension cord

When the work area is far away from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.



↑ WARNING:

Damaged cord must be replaced or repaired.

4. Check the receptacle

If the receptacle only loosely accepts the plug, the receptacle must be repaired. Contact a licensed electrician to make appropriate repairs.

If such a fautly receptacle is used, it may cause overheating, resulting in a serious hazard.

- Checking and installing the diamond wheel Check the diamond wheel is a specified one and is not cracked, broken or bent. Check the diamond wheel is installed securely. For installation, refer to "Installing/removing diamond wheel".
- 6. Fitting and adjusting the dust collection cover (Fig. 2)

The dust collection cover is a protective device to prevent injury should the diamond wheel shatter during operation. Ensure that the cover is properly fitted and fastened before commencing cutting operation.

By slightly loosening the setting screw, the dust collection cover can be turned and set at any desired angle for maximum operational effectiveness. Ensure that the setting screw is thoroughly tightened after adjusting the dust collection cover.

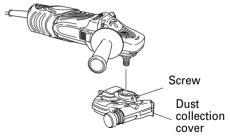
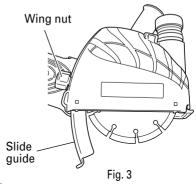


Fig. 2

- Confirm the spindle lock mechanism
 Confirm that the spindle lock is disengaged by pushing push button two or three times before switching the power tool on (See Fig. 1).
- 8. Cutting depth adjustment (Fig. 3)

Lowering the wing nut will loosen and raising it will tighten.

Loosening the wing nut and moving the slide guide will allow adjustment of the cutting depth.



 Leaving the wing nut loosened may result in injury. Securely tighten the wing nut after adjusting the cutting depth.

 When the cutting depth exceeds 13/64" (5mm), concrete, and so on must be cut in two steps. Never try to cut in one step; otherwise, the motor is liable to be overloaded and damaged may result. Also, cutting efficiently will be lower in such an instance.

INSTALLING DUST COLLECTION HOSE

When cutting a material which generates cutting dust, use the dust collection hose as follows:

- (1) Remove the rubber cap and install the accessory adapter. (Fig. 4)
- (2) Install the dust collector hose for the power tool in the accessory adapter. (Fig. 4)

↑ CAUTION:

 Always install a rubber cap on the dust collection adapter when the dust collection hose is not used.



Fig. 4

MOUNTING AND DISMOUNTING THE DIAMOND WHEEL

- Be sure to disconnect the attachment plug from the power receptacle to avoid serious trouble.
- 1. Mounting the diamond wheel
 - (1) Remove the cover (A).
 - (2) Thoroughly remove dust accumulated on the spindle and washers.
 - (3) As shown in Fig. 5, the concave portions of wheel washer and wheel nut must be on the diamond wheel side.
 - (4) Thoroughly clamp the wheel nut.
- Dismounting the diamond wheel
 Use the provided wrench to remove the wheel nut.
 (Fig. 5)

- A diamond wheel for mounting on this equipment must have 7/8" (22.2mm) internal diameter. No other sized diamond wheel should be used.
- Always use the provided wrench to secure the wheel nut.

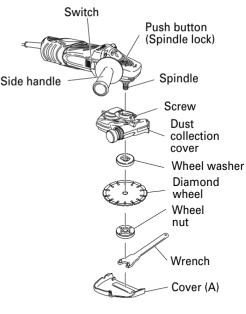


Fig. 5

CUTTING PROCEDURES

- 1. Cutting procedures (Fig. 6)
- (1) Place this tool on the material to be cut and align the cutting line and the diamond wheel.

 The cutting can be performed smoothly if you cut straight ahead on the cutting line in the initial cut.
- Turn on the switch when the diamond wheel is not touching the material to be cut.



Fig. 6

Precautions immediately after finishing operation After switching off the machine, do not put it down until the depressed center wheel has come to a complete stop. Apart from avoiding serious accidents, this precaution will reduce the amount of dust and swarf sucked into the machine.

↑ CAUTION:

- Always check the diamond wheel before starting work. Never use a diamond wheel which is cracked broken or bent
- Do not apply water or coolant to the diamond wheel.
- Start cutting only when diamond wheel reaches its maximum speed
- If the diamond wheel seizes or there is any abnormal noise, immediately turn the power off.
- Never use the diamond wheel to cut zigzag or curved lines. Never use the side surface of the diamond wheel. Never use to perform inclination cutting.
- If excessive force is applied to the diamond wheel to make it align with the cutting line during cutting, this might not only overload the motor and cause burn damage but may also overheat the diamond wheel and shorten the service life
- Take care not to allow the power cord to come into contact with the diamond wheel during operation.
- When the work is completed, turn the power off and disconnect the power plug from the receptacle.

MAINTENANCE AND INSPECTION

▲ WARNING: Be sure to switch power OFF and disconnect the plug from the receptacle during maintenance and inspection.

Using cracked, deformed or damaged wheels can lead to wheel breakage and resulting serious injury.

- Inspecting the diamond wheel
 Since use of a dull diamond wheel will cause motor
 malfunctioning and degraded efficiently, replace
 with a new one without delay when abrasion is
 noted.
- Inspecting the screws
 Regularly inspect all screws and ensure that they
 are fully tightened. Should any of the screws be
 loosened, retighten them immediately.
- ★ WARNING: Using this cutter with loosened screws is extremely dangerous.
- Maintenance of the motor
 The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.
- 4. Inspecting the carbon brushes (Fig. 7)
 The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Replace the carbon brush with a new one when it becomes worn to its wear limit. Always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

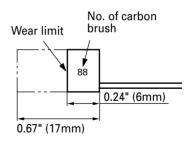


Fig. 7

↑ CAUTION:

 Using this cutter with a carbon brush which is worn in excess of the wear limit will damage the motor.

NOTE: Use HITACHI carbon brush No. 88 indicated in Fig. 7.

Replacing carbon brushes: <Disassembly>

- Loosen the D4 tapping screw retaining the tail cover and remove the tail cover.
- (2) Use the auxiliary hexagonal wrench or small screwdriver to pull up the edge of the spring that is holding down the carbon brush. Remove the edge of the spring toward the outside of the brush holder.

- Remove the end of the pig-tail on the carbon brush from the terminal section of brush holder and then remove the carbon brush from the brush holder
- <Assembly>
- (1) Insert the end of the pig-tail of the carbon brush in the terminal section of brush holder.
- Insert the carbon brush in the brush holder
- Use the auxiliary hexagonal wrench or small screwdriver to return the edge of the spring to the head of the carbon brush
- (4) Mount the tail cover and tighten the D4 tapping screw

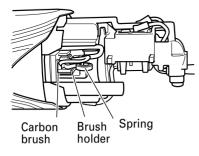


Fig. 8

- Service and repairs 5
 - All quality power tools will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from normal use. To assure that only authorized replacement parts will be used, all service and repairs must be performed by a HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER, ONLY.
- Service parts list

↑ CAUTION: Repair modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by an Hitachi Authorized Service Center.

> This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized

> Service Center when requesting repair or other maintenance. In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATIONS:

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts (i.e. code numbers and/ or design) may be changed without prior notice.

ACCESSORIES

MWARNING:

ALWAYS use Only authorized HITACHI replacement parts and accessories. NEVER use replacement parts or accessories which are not intended for use with this tool. Contact HITACHI if you are not sure whether it is safe to use a particular replacement part or accessory with your tool.

The use of any other attachment or accessory can be dangerous and could cause injury or mechanical damage.

NOTE: Accessories are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI.

STANDARD ACCESSORIES OPTIONAL ACCESSORIES sold separately

NOTE: Specifications are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI.

INFORMATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

Lire et comprendre toutes les précautions de sécurité, les avertissements et les instructions de fonctionnement dans ce mode d'emploi avant d'utiliser ou d'entretenir cet outil motorisé.

La plupart des accidents causés lors de l'utilisation ou de l'entretien de l'outil motorisé proviennent d'un non respect des règles ou précautions de base de sécurité. Un accident peut la plupart du temps être évité si l'on reconnaît une situation de danger potentiel avant qu'elle ne se produise, et en observant les procédures de sécurité appropriées.

Les précautions de base de sécurité sont mises en évidence dans la section "SECURITE" de ce mode d'emploi et dans les sections qui contiennent les instructions de fonctionnement et d'entretien.

Les dangers qui doivent être évités pour prévenir des blessures corporelles ou un endommagement de la machine sont identifiés par AVERTISSEMENTS sur l'outil motorisé et dans ce mode d'emploi.

NE JAMAIS utiliser cet outil motorisé d'une manière qui n'est pas spécifiquement recommandée par HITACHI.

SIGNIFICATION DES MOTS D'AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique des situations potentiellement dangereuses qui, si elles sont ignorées, pourraient entraîner la mort ou de sérieuses blessures.

PRECAUTION indique des situations dangereuses potentilles qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent entraîner de mineures et légères blessures ou endommager la machine.

REMARQUE met en relief des informations essentielles.

SECURITE

REGLES GENERALE DE SECURITE

A AVERTISSEMENT:

Lire toutes les instructions

Tout manquement à observer ces instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.

Le terme "outil électrique" qui figure dans l'ensemble des avertissements ci-dessous se réfère aux outils électriques (câblé) ou aux outils à piles (sans fil).

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

- 1) Sécurité de l'aire de travail
 - a) Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.
 - Les endroits encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
 - Ne pas utiliser d'outils électriques en présence de liquides, gaz ou poussière inflammables, au risque de provoquer une explosion.
 - Les outils électriques créent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière.
 - Ne pas laisser les enfants et les visiteurs s'approcher de vous lorsque vous utiliser un outil électrique.
 - Les distractions peuvent faire perdre le contrôle.
- 2) Sécurité électrique
 - a) Les prises de l'outil électrique doivent correspondre à la prise secteur.
 - Ne jamais modifier la prise.

Ne pas utiliser d'adaptateurs avec les outils électriques mis à la masse.

- Les prises non modifiées et les prises secteurs correspondantes réduisent les risques de choc électrique.
- b) Eviter tout contact avec les surfaces mises à la masse telles que les tuyaux, radiateurs, bandes et réfrigérateurs.
 - Le risque de choc électrique est accru en cas de mise à la masse du corps.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.
 - Si l'eau pénètre dans l'outil, cela augmente les risques de choc électrique.
- Ne pas utiliser le cordon à tort. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter ou débrancher l'outil électrique.
 - Maintenir le cordon loin de la chaleur, de l'huile, des bords pointus ou des pièces mobiles.
 - Les cordons endommagés ou usés augmentent les risques de choc électrique.
- e) En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser un cordon de rallonge adapté à un usage extérieur.

L'utilisation d'un cordon adapté à l'usage extérieur réduit les risques de choc électrique.

3) Sécurité personnelle

 Restez alerte, regarder ce que vous faites et usez de votre bon sens en utilisant un outil électrique.

Ne pas utiliser d'outil électrique si vous êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments

Pendant l'utilisation d'outils électrique, un instant d'inattention peut entraîner des blessures graves.

b) Utiliser des équipements de sécurité.
Toujours porter des verres de protection.

L'utilisation d'équipements de sécurité tels que les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité anti-dérapantes, les casques ou les protections auditives dans des conditions appropriées réduisent les risques de blessures.

 Eviter les démarrages accidentels. Veiller à ce que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher l'outil.

Transporter les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher les outils électriques avec l'interrupteur en position de marche peut entraîner des accidents.

d) Retirer toute clé de sécurité ou clé avant de mettre l'outil électrique en marche.

Laisser une clé ou une clé de sécurité sur une partie mobile de l'outil électrique peut engendrer des blessures.

e) Ne pas trop se pencher. Toujours garder une bonne assise et un bon équilibre pendant le travail.

Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations imprévisibles.

f) Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles.

Les vêtements amples ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.

g) En cas de dispositifs destinés au raccordement d'installations d'extraction et de recueil de la poussière, veiller à ce qu'ils soient correctement raccordés et utilisés.

L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les dangers associés à la poussière.

4) Utilisation et entretien d'un outil électrique

a) Ne pas forcer sur l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à vos travaux.

Le bon outil électrique fera le travail mieux et en toute sécurité au régime pour lequel il a été concu.

 Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne le met pas en position de marche et d'arrêt. Tout outil ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé

 Débrancher la prise ou retirer la batterie avant de procéder à des réglages, au remplacement des accessoires ou au stockage des outils électriques.

Ces mesures préventives de sécurité réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) Stockez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes non familiarisées avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil électrique.

Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non habilités.

e) Entretenir les outils électriques. Vérifier l'absence de mauvais alignement ou d'arrêt, d'endommagement de pièces ou toute autre condition susceptible d'affecter l'opération de l'outil.

Si l'outil est endommagé, le faire réparer avant utilisation.

De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

f) Maintenir les outils coupants aiguisés et propres.

Des outils coupants bien entretenus avec des bords aiguisés sont moins susceptibles de se coincer et plus simples à contrôler.

g) Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les mèches de l'outil, etc. conformément à ces instructions et de la manière destinée pour le type précis d'outil électrique, en tenant compte des conditions d'utilisation et du travail à réaliser.

> L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il a été conçu est dangereuse.

5) Service

 Faire entretenir l'outil électrique par un technicien habilité à l'aide de pièces de rechange identiques exclusivement.

Cela garantira le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

-PRECAUTION-

Pour réduire tout risque de blessure, l'utilisateur doit lire le mode d'emploi.

REGLES DE SECURITE SPECIFIQUES ET SYMBOLES

 Tenir les outils par les surfaces de grippage lors de la réalisation d'opération où l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des câbles cachés ou son propre cordon. Un contact avec un fil "sous tension" mettra les parties métalliques de l'outil "sous tension" et électrocutera l'utilisateur.

2. Portez TOUJOURS des protections auriculaires.



L'exposition au bruit peut engendrer une perte de l'audition.

3. NE JAMAIS toucher les parties mobiles.



NE JAMAIS placer ses mains, ses doigts ou toute autre partie de son corps près des parties mobiles de l'outil

4. NE JAMAIS utiliser l'outil sans que tous les dispositifs de sécurité ne soient en place.

NE JAMAIS faire fonctionner cet outil sans que tous les dispositifs et caractéristiques de sécurité ne soient en place et en état de fonctionnement. Si un entretien ou une réparation nécessite le retrait d'un dispositif ou d'une caractéristique de sécurité, s'assurer de bien remettre en place le dispositif ou la caractéristique de sécurité avant de recommencer à utiliser l'outil.

5. Utiliser l'outil correct

Ne pas forcer sur un petit outil ou accessoire pour faire le travail d'un outil de grande puissance. Ne pas utiliser un outil pour un usage pour lequel il n'a pas été prévu: par exemple, ne pas utiliser une scie circulaire pour couper des branches d'arbre ou des bûches.

6. NE JAMAIS utiliser un outil motorisé pour des applications autres que celles spécifiées.

NE JAMAIS utiliser un outil motorisé pour des applications autres que celles spécifiées dans le mode d'emploi.

7. Manipuler l'outil correctement

Utiliser l'outil de la façon indiquée dans ce mode d'emploi. Ne pas laisser tomber ou lancer l'outil. **NE JAMAIS** permettre que l'outil soit utilisé par des enfants, des personnes non familiarisées avec son fonctionnement ou un personnel non autorisé.

8. Maintenir toutes les vis, tous les boulons et les couvercles fermement en place.

Maintenir toutes les vis, tous les boulons et les couvercles fermement montés. Vérifier leurs conditions périodiquement.

9. Ne pas utiliser les outils motorisés si le revêtement de plastique ou la poignée est fendu.

Des fentes dans le revêtement ou la poignée peuvent entraîner une électrocution. De tels outils ne doivent pas être utilisés avant d'être réparé.

10. Les lames et les accessoires doivent être fermement montés sur l'outil.

Eviter les blessures potentielles personnelles et aux autres. Les lames, les instruments de coupe et les accessoires qui ont été montés sur l'outil doivent être fixés et serrés fermement

11. Garder propres les évents d'air du moteur.

Les évents d'air du moteur doivent être maintenus propres de façon que l'air puisse circuler librement tout le temps. Vérifier les accumulations de poussière fréquemment.

12. Utiliser l'outil motorisé à la tension nominale.

Utiliser l'outil motorisé à la tension spécifiée sur sa plaque signalétique.

Si l'on utilise l'outil motorisé avec une tension supérieure à la tension nominale, il en résultera une rotation anormalement trop rapide du moteur et cela risque d'endommager l'outil et le moteur risque de griller.

13. NE JAMAIS utiliser un outil défectueux ou qui fonctionne anormalement.

Si l'outil n'a pas l'air de fonctionner normalement, fait des bruits étranges ou sans cela paraît défectueux, arrêter de l'utiliser immédiatement et le faire réparer par un centre de service Hitachi autorisé

 NE JAMAIS laisser fonctionner l'outil sans surveillance. Le mettre hors tension.

Ne pas abandonner l'outil avant qu'il ne soit complètement arrêté.

15. Manipuler l'outil motorisé avec précaution.

Si un outil motorisé tombe ou frappe un matériau dur accidentellement, il risque d'être déformé, fendu ou endommagé.

 Ne pas essuyer les parties en plastique avec du solvant.

Les solvants comme l'essence, les diluants, la benzine, le tétrachlorure de carbone et l'alcool peuvent endommager et fissurer les parties en plastique. Ne pas les essuyer avec de tels solvants. Essuyer les parties en plastique avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution d'eau savonneuse et sécher minutieusement.

17. TOUJOURS porter des lunettes de protection qui respectent les dernières révisions du Standard ANSI 787.1.



- TOUJOURS porter un masque ou un respirateur pour se protéger de la poussière et des particules dangereuses générées pendant l'opération.
- N'utiliser AUCUN autre outil de coupe qu'une meule diamantée.

Employer la meule diamantée spécifiée aux présentes.

- 20. Ne convient pas à la coupe de matériaux métalliques. Si la meule diamantée sert à découper des matériaux métalliques, elle risque de se briser ou de voir sa durée de vie considérablement écourtée. Prendre bien soin de ne pas découper de métaux avec la meule.
- 21. Ne pas démarrer la tronçonneuse quand la meule diamantée se trouve en contact avec le matériau.
- 22. L'intérieur du moteur doit rester bien sec.
- 23. Avant usage, il faut examiner en détail la meule diamantée pour découvrir toute fissure, cassure, incurvation, etc. Ne pas utiliser de meule diamantée qui présente l'un ou l'autre des défauts ci-dessus. Confirmer de plus l'absence d'anomalie par un test de fonctionnement réel.
- 24. Procéder au découpage une fois que la pleine vitesse a été atteinte.
- 25. Ne PAS appliquer une force excessive.
- Lors du découpage du béton, du carrelage ou de la pierre, il ne faut pas dépasser la profondeur de coupe maximale de 13/64" (5 mm).
- 27. Ne jamais déposer la tronçonneuse tandis que la meule diamantée tourne.

Ne pas arrêter la tronçonneuse non plus quand la meule diamantée est pressée contre le matériau.

- 28. Faire attention de placer la tronçonneuse dans un endroit stable et sécuritaire pendant la coupe.
- 29. Prendre bien soin de l'outil électrique et le garder
- 30. Définitions pour les symboles utilisés sur cet outil

Vvolts
Hzhertz
Aampères
n₀vitesse sans charge
Wwatt
□Construction de classe II

---/min tours par minute

CONSIGNES DE SÉCURITÉ COMPLÉMENTAIRES RELATIVES À TOUTES LES SCIES

DANGER!

- a) Garder les mains à l'écart de la zone de coupe et ne pas tenir le dessous de la pièce. Tout contact avec la roue peut entraîner des blessures.
- b) Régler la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce.
- Ne jamais tenir la pièce en découpage dans les mains ou entre les jambes. Fixer la pièce à une plateforme stable.
 - il est important de correctement supporter la pièce pour réduire l'exposition du corps, le voilage de la roue ou la perte de contrôle.
- d) Ne jamais utiliser de rondelles ou d'écrous coniques endommagés ou inadéquats.

Les rondelles et écrous coniques ont été spécialement conçus pour cette scie, pour une performance optimale et une fiabilité de fonctionnement

Causes et prévention des retours :

- le retour est une réaction soudaine d'une roue pincée, voilée ou mal alignée qui provoque l'élévation et la sortie d'une scie non contrôlée de la pièce vers l'opérateur.
- lorsque la roue est pincée ou voilée fermement par l'entaille qui se referme, la roue s'arrête et la réaction du moteur provoque le retour rapide de l'unité vers l'opérateur.

Le retour est du à une mauvaise utilisation et/ou à des procédures d'utilisation incorrectes de la scie et peut être évité en prenant les précautions adéquates indiquées ci-dessous:

 a) Maintenir fermement le corps de l'outil et positionner les bras de manière à résister aux forces de retour.

Positionner le corps sur l'un des côtés de la roue mais pas dans la trajectoire de cette dernière.

Le retour peut faire projeter la scie en arrière mais les forces de retour peuvent être maîtrisées par l'opérateur si les précautions nécessaires sont prises.

 b) Lorsque la roue se voile, ou lors de l'interruption d'une coupe pour une raison ou pour une autre, mettre l'interrupteur en position off et maintenir la scie immobile jusqu'à ce que la roue s'arrête complètement.

Ne jamais tenter de retirer une scie de la pièce ou de tirer la scie en arrière lorsque la roue fonctionne, au risque de provoquer un retour.

Rechercher la cause et prendre les mesures correctives pour supprimer la cause du voilage de la roue.

- c) Au redémarrage de la scie dans une pièce, centrer la roue de scie dans l'entaille et vérifier que les segments de la roue ne sont pas dans la pièce. En cas de voilage de la roue de scie, cette dernière
- peut se soulever ou se retourner au redémarrage.

 d) Soutenir les grands panneaux pour réduire le

risque de pincement de la roue et de retour. Les grands panneaux ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous le panneau des deux côtés, près de la

e) Ne pas utiliser de roues voilées ou endommagées. Les roues non aiguisées ou mal positionnées produisent des entailles étroites, ce qui provoque une friction excessive, le voilage de la roue et un refour

ligne de coupe et près du bord du panneau.

 f) L'écrou à oreilles de verrouillage du réglage de la profondeur de la roue doit être serré et fixé avant de procéder à la coupe.

Si le réglage de la roue change pendant la coupe, cela peut provoquer le voilage et le retour de la lame.

DOUBLE ISOLATION POUR UN FONCTIONNEMENT PLUS SUR

Pour assurer un fonctionnement plus sûr de cet outil motorisé, HITACHI a adopté une conception à double insolation. "Double isolation" signifie que deux systèmes d'isolation physiquement séparés ont été utilisés pour isoler les matériaux conducteurs d'électricité connectés à l'outil motorisé à partir du cadre extérieur manipulé par l'utilisateur. C'est pourquoi, le symbole "\(\begin{align*} \Pi \) ou les mots "Double insulation" (double isolation) apparaissent sur l'outil motorisé ou sur la plaque signalétique.

Bien que ce système n'ait pas de mise à terre extérieure, il est quand même nécessaire de suivre les précautions de sécurité électrique données dans ce mode d'emploi, y-compris de ne pas utiliser l'outil motorisé dans un environnement humide.

Pour garder le système de double isolation effectif, suivre ces précautions:

- Seuls les CENTRES DE SERVICE AUTORISES HITACHI peuvent démonter et remonter cet outil motorisé et uniquement des pièces de rechange HITACHI garanties d'origine doivent être utilisées.
- HITACHI garanties d'origine doivent être utilisées.

 Nettoyer l'extérieur de l'outil motorisé uniquement avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution savonneuse et essuyer minutieusement.

 Ne jamais utiliser des solvants, de l'essence ou des diluants sur les parties en plastique; sinon le plastique risquerait de se dissoudre.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS ET LES METTRE A LA DISPOSITION DES AUTRES UTILISATEURS ET PROPRIETAIRES DE CET OUTIL!

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

REMARQUE:

Les informations contenues dans ce mode d'emploi sont conçues pour assister l'utilisateur dans une utilisation sans danger et un entretien de l'outil motorisé.

NE JAMAIS utiliser ni entreprendre une révision de l'outil sans avoir d'abord lu et compris toutes les instructions de sécurité contenues dans ce manuel.

Certaines illustrations dans ce mode d'emploi peuvent montrer des détails ou des accessoires différents de ceux de l'outil motorisé utilisé.

NOM DES PARTIES

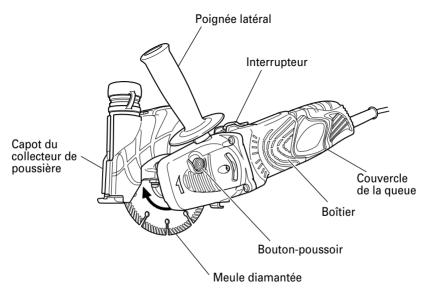


Fig. 1

SPECIFICATIONS

Moteur	Moteur série monophasé à collecteur
Source d'alimentation	Monophasé 120 V CA 60 Hz / CC
Courant	8 A
Vitesse sans charge	10,000/min
Profondeur de coupe max.	1-3/16"(30mm)
Meule diamantée	5"(125mm) diam. externe × 5/64"(2.0mm) épaisseur × 7/8"(22.2mm) diam. interne
Poids (sans cordon)	6.39 lbs (2.9kg)

ASSEMBLAGE ET FONCTIONNEMENT

UTILISATIONS

- Découpage ou action de tracer au trusquin dans du béton
- Découpage ou action de tracer au trusquin dans du carrelage
- Découpage ou action de tracer au trusquin dans de la pierre
- Découpage ou action de tracer au trusquin dans de la tuile

AVANT I 'UTII ISATION

1. Source d'alimentation

S'assurer que la source d'alimentation qui doit être utilisée est conforme à la source d'alimentation requise spécifiée sur la plaque signalétique du produit.

2. Interrupteur d'alimentation

S'assurer que l'interrupteur est sur la position OFF (arrêt). Si la fiche est connectée sur une prise alors que l'interrupteur est sur la position ON (marche), l'outil motorisé démarrera immédiatement risquant de causer de sérieuses blessures.

3. Cordon prolongateur

Quand la zone de travail est éloignée de la source d'alimentation, utiliser un cordon prolongateur d'épaisseur et de capacité nominale suffisante. Le cordon prolongateur doit être aussi court que possible.



AVERTISSEMENT:

Tout cordon endommagé devra être remplacé ou réparé.

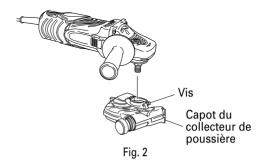
4. Vérifier la prise

Si la prise reçoit la fiche avec beaucoup de jeu, elle doit être réparée. Contacter un électricien licencié pour réaliser les réparations nécessaires. Si une telle prise défectueuse est utilisée, elle peut causer une surchauffe entraînant des dangers sérieux.

- 5. Vérification et installation du disque rhomboïdal Vérifier que le disque rhomboïdal est du type spécifié et qu'il n'est pas fissuré, cassé ou tordu. Vérifier que le disque rhomboïdal est fermement installé. Pour son installation, se reporter au paragraphe "Montage/démontage du disque rhomboïdal".
- Fixation et réglage du capot du collecteur de poussière. (Fig. 2)
 Le capot du collecteur de poussière est un dispositif de protection pour éviter les blessures au cas où

la meule diamantée se briserait lors du fonctionnement. Vérifier que le capot est correctement installé et fixé avant de commencer la découpe.

S'assurer qu'il est correctement placéet fixé avant de commencer meuler et régler l'angle souhaité du modèle. S'assurer que l'écrou de réglage est resserré à fond après le réglage du capot du collecteur de poussière.



- Verifier le mécanisme de blocage de l'arbre Vérifier que le bouton-poussoir de blocage de l'arbre est dégagé en peussant deux ou trois fois dessus avant de mettre l'outil en marche. (Voir Fig. 1)
- Réglage de la profondeur de coupe (Fig. 3)
 Pour desserrer, abaisser l'écrou à oreilles. Le lever pour serrer.

Pour régler la profondeur de coupe, desserrez l'écrou à oreilles et déplacer le guide coulissant.

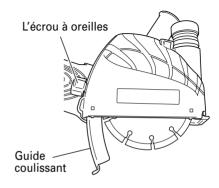


Fig. 3

♠ PRECAUTION:

 Ne jamais laisser l'écrou à oreilles desserré, sous peine de vous blesser. Serrer à fond l'ecrou à oreilles à l'issue du réglage de la profondeur.

 Si la profondeur de coupe excède 13/64" (5 mm), il faut effectuer deux coupes successives du matériau (béton ou autre). Ne jamais essayer de couper d'un seul coup; il pourrait y avoir une surchage du moteur et des dommages consécutifs. L'efficacité de la coupe baisserait aussi dans un tel cas.

INSTALLATION DU TUYAU SOUPLE COLLECTEUR DE POUSSIERE

Lors de l'usinage d'un matériau qui produit des résidus de découpage, utiliser le tuyau souple collecteur de poussière comme suit:

(1) Déposer le cache en caoutchouc et installer l'adaptateur d'accessoire. (Fig. 4)

(2) Fixer le flexible souple du collecteur de poussière correspondant à l'outil dans l'adaptateur d'accessoire. (Fig. 4)

♠ PRECAUTION:

 Toujours mettre un cache en caoutchouc sur l'adaptateur de ramassage de poussière lorsqu'on ne se sert pas du tuyau souple du collecteur de poussière.

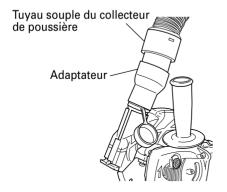


Fig. 4

MONTAGE ET DÉMONTAGE DE LA MEULE DIAMANTÉE

⚠ PRECAUTION:

 Débrancher sans faute la fiche de la prise électrique pour éviter des conséquences graves.

1. Montage de la meule diamantée

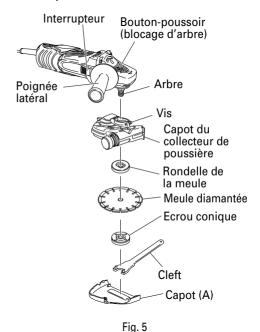
(1) Öter le capot (A).

(2) Essuyer soigneusement la poussière accumulée sur l'arbre et les rondelles.

- (3) Comme l'illustre la Fig. 5, les faces concaves de la rondelle et de l'écrou coniques doivent être tournées vers la meule diamantée.
- (4) Serrer à fond l'ecrou conique.
- Démontage de la meule diamantée Retirer l'écrou conique avec la clé fournie (Fig. 5).

⚠ PRECAUTION:

- Une meule diamantée à monter sur cet appareil doit avoir un diamètre interne de 7/8" (22.2 mm). Aucune autre taille de meule diamantée ne doit servir
- Toujours utiliser la clé fournie pour fixer l'écrou conique.



MÉTHODES DE COUPE

- 1. Procédure de coupe (Fig. 6)
- (1) Placer l'outil sur le matériau à couper et amener la meule diamantée sur la ligne de découpe. La coupe s'effectue en toute facilité si l'on coupe tout droit en suivant la ligne dès le début du travail.
- (2) Mettre l'appareil principal sous tension lorsque la meule diamantée ne touche pas le matériau à couper.

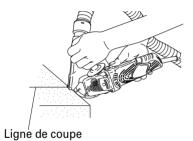


Fig. 6

 Précautions à prendre aussitôt le meulage terminé Après avoir arrêtéla machine, ne pas la poser avant l'arrêt complet de la meule. Cette précaution évitera non seulement tout accident grave, mais réduira aussi la quantitde poussière et de copeaux de métal aspirée par la machine.

♠ PRECAUTION:

 Ne jamais omettre de vérifier la meule diamantée avant de commencer à opérer. Ne jamais utiliser la meule diamantée fissuré, cassé ou tordu.

- Ne jamais mettre de l'eau ou de l'huile de coupe sur la meule diamantée.
- Ne commencer le découpage que lorsque la meule diamantée a atteint sa vitesse de rotation maximum.
- Mettre immédiatement la machine hors tension si la meule diamantée se grippe ou si vous remarquez un bruit anormal.
- Ne jamais utiliser la meule diamantée pour effectuer un découpage en zig-zag, ou en ligne courbe, et ne jamais utiliser la face latérale de la meule diamantée et, enfin ne jamais l'utiliser pour des découpages inclinés.
- Si l'on exerce une force excessive sur la meule diamantée pour la faire suivre la ligne de découpe, cela risque non seulement de provoquer des brûlures, mais également de surchauffer la meule diamantée et de réduire sa durée de service.
- Pendant le fonctionnement de la machine, prendre bien soin d'empêcher tout contact entre le cordon d'alimentation et la meule diamantée.
- Lorsque le travail est terminé, mettre la machine hors tension puis débrancher le cordon d'alimentation.

ENTRETIEN ET INSPECTION

⚠ AVERTISSEMENT :

S'assurer de mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position OFF et de déconnecter la fiche de la prise secteur avant l'entretien et l'inspection de la meuleuse.

L'utilisation d'une meule fissurée, déformée ou endommagée risque de provoquer une rupture de la meule et d'entraîner la mort ou des blessures graves.

- Inspection de la meule diamantée
 Puisqu'une meule diamantée émoussée résulterait
 dans une défaillance du moteur et une baisse de
 l'efficacité, on la remplace sans délai lorsqu'une
 abrasion devient visible.
- Inspection des vis Inspection des vis Inspecter régulièrement toutes les vis et s'assurer qu'elles sont serrées à fond. Si l'une des vis était desserrée, la resserrer immédiatement.
- AVERTISSEMENT: Utiliser la scie à diamant avec des vis desserrées est extrêmement dangereux.
- Entretien du moteur
 Le bobinage de l'ensemble moteur est le "coeur"
 même de l'outil électro-portatif. Veiller
 soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas
 endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de
 l'eau.

4. Inspection des balais en carbone (Fig. 7) Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Remplacer un balai en carbone par un nouveau quand il est usé jusqu'à sa limite d'usure. Toujours garder propres les balais en carbone et s'assurer qu'ils glissent librement à l'intérieur des porte-balais.

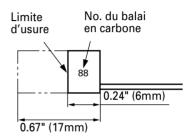


Fig. 7

↑ PRECAUTION ·

 L'utilisation de cette scie à diamant avec un balai en carbone usé au-delà de sa limite d'usure endommagera le moteur.

REMARQUE: Utiliser le balai en carbone HITACHI

No. 88 indiqué sur la Fig. 7.

Remplacement d'un balai en carbone:

- (1) Desserrer la vis taraudeuse D4 qui retient le couvercle arrière pour l'enlever.
- (2) Utiliser la clé auxiliaire à six pans ou un petit tournevis pour soulever le bord du ressort qui retient le balai en carbone. Retirer le bord du ressort vers l'extérieur du support du balai.
- (3) Enlever le bord du flexible du balai et en carbone de la section du support de balai et retirer le balai en carbone de som support.

<Montage>

- (1) Insérer l'extémité du flexible du balai en carbone dans la section finale du support du balai.
- (2) Insérer la balai en carbone dans son support.
- (3) Utiliser la clé auxiliaire à six pans ou un petit tournevis pour remettre le bord duressort contre la tête du balai en carbone.
- (4) Fermer le couvercle arrière et serrer la vis taraubeuse D4.

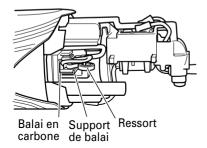


Fig. 8

5. Entretien et réparation

Tous les outils motorisés de qualité auront éventuellement besoin d'une réparation ou du remplacement d'une pièce à cause de l'usure normale de l'outil. Pour assurer que seules des pièces de rechange autorisées seront utilisées, tous les entretiens et les réparations doivent être effectués uniquement par UN CENTRE DE SERVICE HITACHI AUTORISE.

6. Liste des pièces de rechange

⚠ PRECAUTION : Les réparations, modifications et inspections des outils électriques Hitachi doivent

être confiées à un service après-vente Hitachi agréé. Il sera utile de présenter cette liste de pièces au service après-vente Hitachi agréé lorsqu'on apporte un outil nécessitant des réparations ou tout autre entretien

Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et

les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

MODIFICATIONS:

Les outils électriques Hitachi sont constamment améliorés et modifiés afin d'incorporer les tous derniers progrès technologiques.

En conséquence, il est possible que certaines pièces (c.-à-d. no. de code et/ou dessin) soient modifiées sans avis préalable.

ACCESSOIRES

AVERTISSEMENT: TOUJOURS utiliser UNIQUEMENT des pièces de rechange et des accessoires HITACHI, NE JAMAIS utiliser de pièce de rechange ou d'accessoires qui ne sont pas prévus pour être utilisé avec cet outil. En cas de doute, contacter HITACHI pour savoir si une pièce de rechange ou un accessoire particulier peuvent être utilisés

en toute sécurité avec votre outil.

L'utilisation de tout autre attachement ou accessoire peut être dangereux et peut causer des blessures ou des dommages mécaniques.

REMAROUE .

REMARQUE:

Les accessoires sont suiets à changement sans obligation de la part de HITACHI

Les spécifications sont sujettes à modification sans aucune obligation de la part de HITACHI.

AC	ACCESSOIRES STANDARD			
000	Clef (No. de code 938332Z)	1 1		
AC	CESSOIRES SUR OPTION vendus séparément			
00	Meule diamantée (Type segment) (No. de code 994325, 307007)	1		

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD

Antes de utilizar o de realizar cualquier trabajo de mantenimiento de esta herramienta eléctrica, lea y comprenda todas las precauciones de seguridad, advertencias e instrucciones de funcionamiento de este Manual de instrucciones

La mayoría de los accidentes producidos en la operación y el mantenimiento de una herramienta eléctrica se deben a la falta de observación de las normas o precauciones de seguridad. Los accidentes normalmente podrán evitarse reconociendo una situación potencialmente peligrosa a tiempo y siguiendo los procedimientos de seguridad apropiados.

Las precauciones básicas de seguridad se describen en la sección "SEGURIDAD" de este Manual de instrucciones y en las secciones que contienen las instrucciones de operación y mantenimiento.

Para evitar lesiones o el daño de la herramienta eléctrica, los riesgos están identificados con ADVERTENCIAS en dicha herramienta y en este Manual de instrucciones.

No utilice **NUNCA** esta herramienta eléctrica de ninguna forma que no esté específicamente recomendada por HITACHI

SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN

ADVERTENCIA indica situaciones potencialmente peligrosas que, si se ignoran, pueden resultar en la muerte o en lesiones de gravedad.

PRECAUCIÓN indica situaciones potencialmente peligrosas que, de no evitarse, pueden resultar en lesiones menores o moderadas, o causar daños en la herramienta eléctrica.

NOTA acentúa información esencial

SEGURIDAD

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

♠ ADVERTENCIA:

Lea todas las instrucciones

Si no se siguen las instrucciones de abajo podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.

El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias indicadas a continuación hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

- 1) Seguridad en el área de trabaio
 - a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.
 - Las zonas desordenadas o oscuras pueden provocar accidentes.
 - No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.
 - Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden hacer que el polyo desprenda humo.
 - Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.
 Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente.
 - No modifique el enchufe.
 - No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.
 - Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.
 - La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

- d) No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre. La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de
- descarga eléctrica.

 3) Seguridad personal
 - a) Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.

No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.

La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.

b) Utilice equipo de seguridad. Utilice siempre una protección ocular.

El equipo de seguridad como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para oídos utilizado para condiciones adecuadas reducirá los daños personales.

 Evite un inicio accidental. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de enchufarlo.

> El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el enchufe de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.

d) Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.

Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.

- e) No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.
 - Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarse en las piezas móviles.
- g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.

La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

- 4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas
 - a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.

La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.

b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.

Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.

 Ántes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas, desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o las baterías de la herramienta.

Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.

 d) Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen para que no las cojan los niños y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.

Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.

- e) Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas.
 - Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.

Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.

f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.

Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar.

- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera adecuada para el tipo de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.
 - La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.
- 5) Revisión
 - a) Lleve su herramienta a que la revise un experto cualificado que utilice sólo piezas de repuesto idénticas.

Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

-ADVERTENCIA-

Para disminuir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.

NORMAS Y SÍMBOLOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD

 Sujete las herramientas por las superficies de empuñadura aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable de alimentación. El contacto con un conductor "activo" "activará" las partes metálicas de la herramienta y el operador recibirá una descarga eléctrica.

2. SIEMPRE utilice protección de oídos.



La exposición al ruido puede causar

3. NO toque NUNCA las piezas móviles.



NO coloque NUNCA sus manos, dedos, ni demás partes del cuerpo cerca de las piezas móviles de la herramienta.

4. NO utilice NUNCA la herramienta sin los protectores colocados en su lugar.

NO utilice NUNCA esta herramienta sin los protectores de seguridad correctamente instalados. Si el trabajo de mantenimiento o de reparación requiere el desmontaje de un protector de seguridad, cerciórese de volver a instalarlo antes de utilizar la herramienta.

5. Utilice la herramienta correcta.

No fuerce herramientas ni accesorios pequeños para realizar un trabajo pesado.

No utilice las herramientas para fines no proyectados, por ejemplo, no utilice esta amoladora angular para cortar madera.

 NO utilice NUNCA una herramienta eléctrica para aplicaciones que no sean las especificadas.

NO utilice NUNCA una herramienta eléctrica para aplicaciones no especificadas en este Manual de instrucciones.

7. Maneie correctamente la herramienta.

Maneje la herramienta de acuerdo con las instrucciones ofrecidas aquí. No deje caer ni tire la herramienta. **NO** permita **NUNCA** que los niños ni otras personas no autorizadas ni familiarizadas con la operación de la herramienta utilicen ésta.

8. Mantenga todos los tornillos, pernos, y cubiertas firmemente fijados en su lugar.

Mantenga todos los tornillos, pernos, y cubiertas firmemente montados. Compruebe periódicamente su condición.

9. No utilice herramientas eléctricas si la carcasa o la empuñadura de plástico está rajada.

Las rajas en la carcasa o en la empuñadura de plástico pueden conducir a descargas eléctricas. Tales herramientas no deberán utilizarse mientras no se hayan reparado.

10. Las cuchillas y los accesorios deberán montarse con seguridad en la herramienta.

Evite lesiones personales y de otras personas. Las cuchillas, los accesorios de corte, y demás accesorios montados en la herramienta deberán fijarse con seguridad.

Mantenga limpio el conducto de ventilación del motor.

El conducto de ventilación del motor limpio para que el aire pueda circular libremente en todo momento. Compruebe frecuentemente y limpie el polyo acumulado.

12. Utilice las herramientas eléctricas con la tensión de alimentación nominal.

Utilice las herramientas eléctricas con las tensiones indicadas en sus placas de características.

La utilización e una herramienta eléctrica con una tensión superior a la nominal podría resultar en revoluciones anormalmente altas del motor, en el daño de la herramienta, y en la quemadura del motor

13. NO utilice NUNCA una herramienta defectuosa o que funcione anormalmente.

Si la herramienta parece que funciona anormalmente, produciendo ruidos extraños, etc., deje inmediatamente de utilizarla y solicite su arreglo a un centro de servicio autorizado por Hitachi.

14. NO deje NUNCA la herramienta en funcionamiento desatendida. Desconecte su alimentación.

No deje sola la herramientas hasta mientras no se haya parado completamente.

15. Maneje con cuidado las herramientas eléctricas.

Si una herramienta eléctrica se ha caído o ha chocado inadvertidamente contra materiales duros, es posible que se haya deformado, rajado, o dañado.

16. No limpie las partes de plástico con disolvente.

Los disolventes, como gasolina, diluidor de pintura, bencina, tetracloruro de carbono, y alcohol pueden dañar o rajar las partes de plástico. No las limpie con tales disolventes.

Limpie las partes de plástico con un paño suave ligeramente humedecido en agua jabonosa y después séguelas bien.

17. SIEMPRE utilice gafas protectoras que cumplan con los requerimientos de la última revisión de la norma ANSI 787.1.



- 18. SIEMPRE utilice una mascarilla para protegerse contra el polvo o las partículas potencialmente dañinos generados durante la operación.
- 19. NO use ninguna otra herramienta de corte que no sea un disco de diamante.

Utilice el disco de diamante especificado en este manual

- 20. No lo utilice para el corte de materiales metálicos. Si es usado para el corte de materiales metálicos, el disco de diamante puede quebrarse o su vida útil puede reducirse en forma significativa. Nunca use el disco para cortar metales.
- 21. No ponga en marcha el cortador cuando el disco esté en contacto con el material.
- 22. No permita el ingreso de agua dentro del motor.
- 23. Antes del uso, verifique que el disco de corte no esté rajado, ni tenga partes quebradas o torcidas. No utilice el disco de diamante si encuentra cualquiera de los defectos antedichos. Además, confirme que no haya anormalidades haciendo una prueba de funcionamiento.
- Inicie la operación de corte recién cuando se haya alcanzado la velocidad máxima.
- 25. NO aplique fuerza excesiva.
- Para cortar hormigón, tejas o piedras, la máxima profundidad de corte no debe exceder 13/64" (5mm).
- Nunca coloque el cortador sobre una superficie mientras el disco de diamante esté todavía girando.

Además, no detenga el cortador estando el disco de diamante apretado con fuerza sobre el material.

- 28. Al efectuar el corte, tenga cuidado de que el cortador esté ubicado en un lugar seguro y estable.
- 29. Cuide la herramienta eléctrica y manténgala limpia.
- 30. Definiciones para los símbolos utilizados en esta herramienta

V voltios
Hz hertzios
A amperios
n₀ velocidad sin carga
W vatios
□ Construcción de clase II
---/min revoluciones por minuto

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA TODAS LAS SIERRAS

¡PELIGRO!

- a) Mantenga las manos alejadas del área de corte y no las coloque por debajo de la pieza de trabajo. El contacto con el disco de corte ocasionará lesiones.
- Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.
- No sujete nunca la pieza que está cortando con las manos o sobre una pierna. Fije la pieza de trabajo a una plataforma estable.

Es importante que apoye la pieza de trabajo de forma adecuada para evitar que su cuerpo quede expuesto al disco de corte, que éste se atasque o que se pierda el control.

d) No utilice nunca discos de corte con arandelas o tuercas inadecuados.

Las arandelas y las tuercas de los discos han sido diseñados especialmente para su sierra con el fin de garantizar un rendimiento y seguridad óptimos.

Causas del retroceso y modos en que el operador puede evitarlo:

- el retroceso es una reacción repentina del disco de corte cuando se engancha, se atasca o está mal alineado, lo cual provoca la pérdida de control del mismo, que se elevará y se saldrá de la pieza de trabajo hacia el operador.
- cuando la hoja se engancha o se atasca en la ranura del corte, el disco se detiene y la reacción del motor proyecta la unidad rápidamente hacia el operador.

El retroceso es el resultado de un mal uso de la sierra y/o unos procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación:

 a) Sujete la carcasa firmemente y coloque los brazos de tal forma que resistan las fuerzas de retroceso.
 Coloque el cuerpo a uno de los lados del disco de corte, nunca en línea con éste.

El retroceso podría hacer que la sierra salte hacia atrás, pero las fuerzas de retroceso pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones adecuadas.

 b) Cuando se atasca el disco o se interrumpe el corte por cualquier razón, apague el interruptor y mantenga la sierra sin moverla en el material hasta que el disco de corte se detenga por completo. No intente extraer la sierra de la pieza de trabajo ni tire de ella hacia atrás mientras el disco de corte

esté en movimiento, ya que podría producirse un retroceso.
Investigue y tome las medidas adecuadas para eliminar la causa del atascamiento del disco de

corte.
c) Cuando vuelva a poner en marcha la sierra en la pieza de trabajo, centre el disco de corte en la ranura y compruebe que los dientes no estén enganchados en el material.

Si el disco de corte de la sierra estuviera atascado, éste podría saltar o retroceder de la pieza de trabajo al poner en marcha la sierra.

 d) Con el fin de minimizar el riesgo de que la hoja se enganche o se produzca un retroceso, utilice soportes adecuados para apoyar piezas de trabajo grandes. Los paneles grandes tienden a combarse por su propio peso. Se deben colocar soportes bajo el panel en ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.

e) No utilice discos de corte mellados o dañados.
Los discos de corte no afilados o mal ajustados

Los discos de corte no afilados o mal ajustados generan una ranura estrecha provocando fricción excesiva, atasco del disco y retroceso del mismo.

f) La tuerca de mariposa que fija el ajuste de la profundidad del disco debe apretarse y fijarse antes de realizar un corte.

Si la posición del ajuste del disco de corte cambia durante el corte, se puede producir un atasco del disco o un retroceso.

AISLAMIENTO DOBLE PARA OFRECER UNA OPERACIÓN MÁS SEGURA

Para garantizar una operación más segura de esta herramienta eléctrica, HITACHI ha adoptado un diseño de aislamiento doble. "Aislamiento doble" significa que se han utilizado dos sistemas de aislamiento físicamente separados para aislar los materiales eléctricamente conductores conectados a la fuente de alimentación del bastidor exterior manejado por el operador. Por lo tanto, en la herramienta eléctrica o en su placa de características aparecen el símbolo "□" o las palabras "Double insulation" (aislamiento doble).

Aunque este sistema no posee puesta a tierra externa, usted deberá seguir las precauciones sobre seguridad eléctrica ofrecidas en este Manual de instrucciones, incluyendo la no utilización de la herramienta eléctrica en ambientes búmedos

Para mantener efectivo el sistema de aislamiento doble, tenga en cuenta las precauciones siguientes:

- Esta herramienta eléctrica solamente deberá desensamblar y ensamblarla un CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR HITACHI, y solamente deberán utilizarse con ella piezas de reemplazo genuinas de HITACHI.
- Limpie el exterior de la herramienta eléctrica solamente con un paño suave humedecido en agua jabonosa, y después séquela bien.
 No utilice disolventes, gasolina, ni diluidor de pintura para limpiar las partes de plástico, ya que

podría disolverlas

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES
Y
PÓNGALAS A DISPOSICIÓN DE OTROS USUARIOS
Y
PROPIETARIOS DE ESTA HERRAMIENTA!

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

NOTA:

La información contenida en este Manual de instrucciones ha sido diseñada para ayudarle a utilizar con seguridad y mantener esta herramienta eléctrica.

NUNCA haga funcionar ni efectúe el mantenimiento de la herramienta antes de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad contenidas en este manual.

Algunas ilustraciones de este Manual de Instrucciones pueden mostrar detalles o accesorios diferentes a los de la propia herramienta eléctrica.

NOMENCLATURA

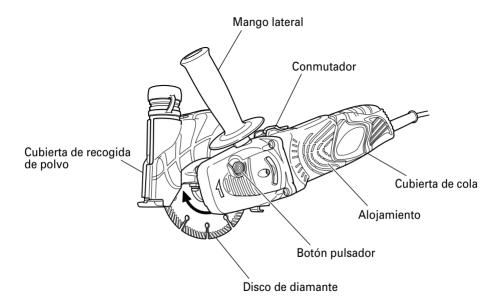


Fig. 1

ESPECIFICACIONES

Motor	Motor conmutador en serie monofásico
Fuente de alimentación	Monofásica 120 V CA, 60 Hz / CC
Corriente	8 A
Velocidad sin carga	10,000/min
Máx. profundidad de corte	1-3/16"(30mm)
Disco de diamante	5"(125mm) diá. externo × 5/64"(2.0mm) espesor × 7/8"(22.2mm) diá. interno
Peso (sin cable)	6.39 lbs (2.9kg)

MONTAJE Y OPERACIÓN

API ICACIONES

Para cortar o marcar hormigón

O Para cortar o marcar baldosa

Para cortar o marcar piedra

Para cortar o marcar tejas

ANTES DE LA OPERACIÓN

1. Fuente de alimentación

Cerciórese de que la fuente de alimentación que vaya a utilizar cumpla los requisitos indicados en la placa de características del producto.

2. Interruptor de alimentación

Cerciórese de que el interruptor de alimentación esté en la posición OFF. Si enchufase el cable de alimentación en un tomacorriente de la red con el interruptor en ON, la herramienta eléctrica comenzaría a funcionar inmediatamente, lo que podría provocar lesiones serias.

3. Cable prolongador

Cuando el área de trabajo esté alejada de la fuente de alimentación, utilice un cable prolongador de suficiente grosor y con la capacidad nominal. El cable prolongador deberá mantenerse lo más corto posible.



↑ ADVERTENCIA:

Si un cable esta dañado deberá reemplazar o repararse.

4. Comprobación del tomacorriente

Si el enchufe del cable de alimentación queda flojo en el tomacorriente, habrá que reparar éste. Póngase en contacto con un electricista cualificado para que realice las reparaciones adecuadas.

Si utilizase un tomacorriente en este estado, podría producirse recalentamiento, lo que supondría un riesgo serio.

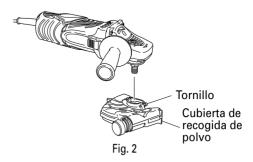
 Comprobación e instalación de la muela adiamantada

Comprobar que la muela adiamantada sea la especificada y que no esté agrietada, rota o doblada. Comprobar que la muela adiamantada esté firmemente instalada. Para efectuar la instalación, referirse a "Instalación/desmontaje de la muela adiamantada".

6. Montar y ajustar la cubierta de recogida de polvo

La cubierta de recogida de polvo es un dispositivo protector para evitar heridas, en caso de que el disco de diamante se quiebre durante la operación. Asegurarse de que la cubierta protectora está bien montada y apretada antes de comenzar con la operación de corte.

Al soltar un poco el tornillo de ajuste, deja de girar la cubierta de recogida de polvo, por lo que se podrá poner en cualquier ángulo deseado para una efectividad máxima operacional. Asegurarse de que el tornillo de ajuste esté apretado firmemente después de ajustar la cubierta de recogida de polvo.

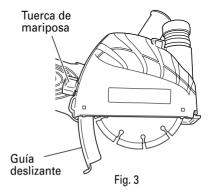


 Confirmar el mechanismo de bloqueo del eje Confirmar que el mechanismo del bloqueo del eje esté desconectado, apretando el botón pulsador de cierre dos o tres veces, antes de conectar el aparato eléctrico (véase en la Fig. 1).

8. Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 3)

Al bajar la tuerca de mariposa se aflojará y al elevarla se apretará.

Al aflojar la tuerca de mariposa y mover la quía deslizante se permitirá ajustar la profundidad de corte.



⚠ PRECAUCIÓN:

 Al dejar la tuerca de mariposa aflojada podrían producirse daños. Apriete con firmeza la tuerca de mariposa tras ajustar la profundidad de corte. Si la profundidad de corte excede los 13/64" (5mm), el hormigón y los materiales similares deben cortarse en dos etapas. Nunca trate de hacer el corte en un solo paso; el motor puede sobrecargarse y resultar dañado. Además, en esa circunstancia la eficacia del corte será menor.

INSTALACION DE LA MANGUERA DE RECOGIDA DE POI VO

Cuando se trabaje un material que produzca polvo al cortarlo, utilizar la manguera de recogida de polvo de la forma siguiente:

- Extraiga la tapa de caucho e instale el adaptador accesorio. (Fig. 4)
- Instale la manguera del colector de polvo para la herramienta eléctrica en el adaptador accesorio. (Fig. 4)

 Cuando no vaya a utilizar la manguera de recolección de polvo, instálele siempre el tapón de caucho en el adaptador de recolección de polvo.



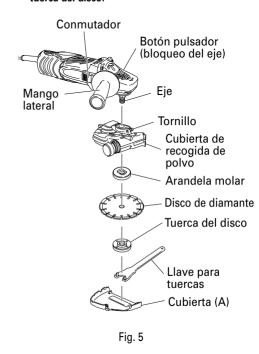
Fig. 4

MONTAJE Y DESMONTAJE DEL DISCO DE DIAMANTE

- Asegúrese de desconectar el enchufe de la línea eléctrica para evitar accidentes serios.
- 1. Montaje del disco de diamante
 - (1) Retire la cubierta (A).
 - (2) Limpie completamente todo el polvo acumulado en el eje v en las arandelas.
 - (3) Tal y como se muestra en la Fig. 5, las partes cóncavas de la arandela del disco y la tuerca del disco deben estar en un lateral del disco de diamante.
 - (4) Agarre bien la tuerca del disco.

Desmontaje del disco de diamante.
 Utilice la llave proporcionada para extraer la tuerca del disco. (Fig. 5)

- Para montaje en este equipo, el disco de diamante debe tener un diámetro interno de 7/8" (22.2mm). No debe emplearse ningún otro tamaño de disco de diamante.
- Utilice siempre la llave proporcionada para fijar la fuerca del disco



PROCEDIMIENTOS DE CORTE

- 1. Procedimientos de corte (Fig. 6)
- (1) Coloque esta herramienta sobre el material a cortar y alinee la línea de corte y el disco de diamante. El corte podrá realizarse mejor si corta en forma recta sobre la línea de corte en el corte inicial.
- Conecte la alimentación de la unidad cuando el disco de diamante no esté tocando el material que desee cortar.

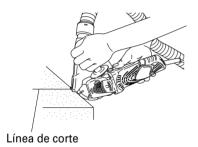


Fig. 6

 Precauciones inmediatamente después de haber acabado la operación

Después de desconectar la máquina no posarla antes de que la muela de alisado se haya parado completamente. Aparte de evitar serios accidentes, esta precaución reduciría la cantidad de polvo y limaduras absorbidos por la máquina.

♠ PRECAUCIÓN:

- Comprobar siempre el disco de diamante antes de iniciar el trabajo. No utilizar nunca el disco de diamante que esté agrietada, rota o doblada.
- No aplicar agua ni refrigerante en el disco de diamante.
- Empezar a cortar solamente cuando el disco de diamante alcance la máxima velocidad.
- Si el disco de diamante se agarrotase, o si se produjesen ruidos anormales, apagar inmediatamente la máquina.
- No utilizar nunca el disco de diamante para cortar en zig-zag o en línea o curva. No utilizar tampoco la superficie lateral del disco de diamante ni cortar estando la muela inclinada.
- Si aplica fuerza excesiva en el disco de diamante para alinearla con la línea de corte durante el corte, no solamente podría sobrecargar el motor y producir quemaduras, sino que el disco de diamante podría recalentarse y su duración útil podría acortarse.
- Tener cuidado de que el cable de la alimentación no entre en contacto con el disco de diamante durante el funcionamiento.
- Al terminar de trabajar, apagar la herramienta y desconectar el cable de la alimentación.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

ADVERTENCIA: Antes de realizar el mantenimiento o la inspección de la amoladora, cerciórese de desconectar la alimentación y de desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente. El uso de ruedas agrietadas, deformadas o dañadas puede ocasionar la rotura de la rueda y lesiones de gravedad.

- Inspección del disco de diamante

 La utilización de un disco de diamante desgastado
 producirá fallas en el motor y reducirá la eficiencia.
 Por lo tanto, si nota un desgaste, reemplace el
 disco sin demora por otro nuevo.
- Inspección de los tornillos
 Inspeccione regularmente todos los tornillos y asegúrese de que estén completamente apretados.
 Si hay algún tornillo flojo, apriételo inmediatamente.
- ADVERTENCIA: La utilización de esta cortadora con tornillos flojos es extremadamente peligroso.
- 3. Mantenimiento de motor
 La unidad de bobinado del motor es el verdadero
 "corazón" de las herramientas eléctricas. Prestar
 el mayor cuidado y asegurarse de que el bobinado
 no se dañe y/o se humedezca con aceite o aqua.

4. Inspección de la escobillas (Fig. 7) El motor utiliza escobillas de carbón, que son piezas fungibles. Reemplace las escobillas por otras nuevas cuando se hayan desgastado hasta su límite. Mantenga siempre limpias las escobillas para asegurar que se deslicen libremente dentro de los portaescobillas.

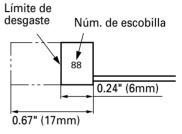


Fig. 7

♠ PRECAUCIÓN:

 Si se utiliza esta cortadora con una escobilla demasiado gastada se dañará el motor.

NOTA: Utilice las escobillas HITACHI Núm. 88 indicadas en la Fig. 7.

Reemplazo de las escobillas:

<Desmontaie>

- Afloje el tornillo autorroscante D4 que sujeta la cubierta de la cola y desmonte ésta.
- (2) Emplee la llave mácho hexagonal auxiliar o un pequeño destornillador para tirar del borde del resorte helicoidal que empuja hacia abajo el carbón de contacto extraiga el dorde del resorte hacia afuera el soporte del carbón de contacto.
- (3) Extraiga la sección del soporte carbón de contacto en la sección del terminal del soporte del carbón de contacto y desqués extraiga el carbón de contacto de su soporte.

<Montaie>

- Insert el extremo del conductor helicoidal del carbón de contacto en la sección del terminal del soporte del carbón de contacto.
- (2) Insert el carbón de contacto en el soporte del mismo
- (3) Emplee la llave macho hexagonal auxiliar o un pequeño destornillador para devolver el borde del resorte helicoidal hasta la cabeza del carbón de contacto
- (4) Cierre la cubierta de la cola y apriete el tornillo autorroscante D4.

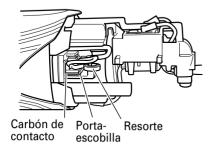


Fig. 8

5. Mantenimiento y reparación

Todas las herramientas eléctricas de calidad requieren de vez en cuando el servicio de mantenimiento o el reemplazo de piezas debido al desgaste producido durante la utilización normal. Para asegurarse de que solamente se utilicen piezas de reemplazo autorizadas, todos los servicios de mantenimiento y reparación deberán realizarse SOLAMENTE EN UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR HITACHI.

6. Lista de repuestos

inspección de las herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi. Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la heramienta al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento.

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

MODIFICACIONES:

Hitachi Power Tools introduce constantemente mejoras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.

Por consiguiente, algunas partes (por ejemplo, números de códigos y/o diseño) pueden ser modificadas sin previo aviso.

ACCESORIOS

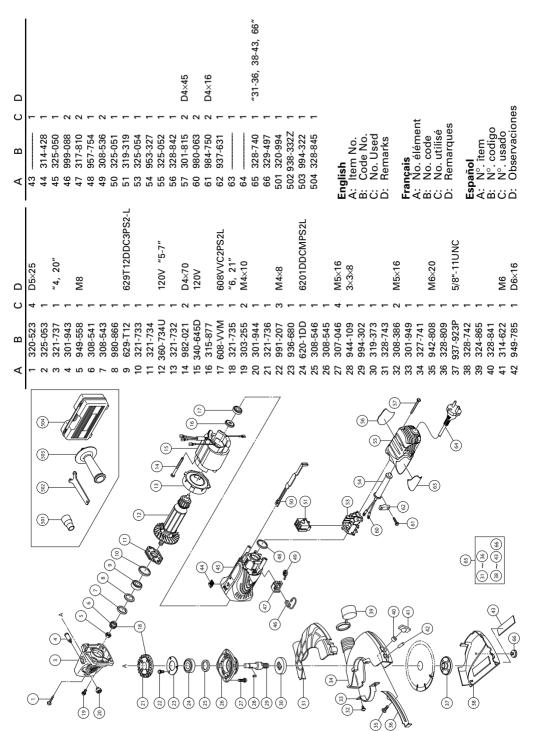
ADVERTENCIA: UTILICE únicamente repuestos y accesorios autorizados por HITACHI. NO utilice NUNCA repuestos o accesorios no previstos para usar con esta herramienta. Si tiene dudas en cuanto a la seguridad de usar determinado repuesto o accesorio junto con su herramienta, póngase en contacto con HITACHI.

La utilización de otros accesorios puede resultar peligrosa y causar lesiones o daños mecánicos

NOTA: Los accesorios están sujetos a cambio sin ninguna obligación por parte de HITACHI.

AC	ACCESORIOS ESTÁNDAR			
\bigcirc	Llave (Núm. de código 938332Z) Empuñadura lateral (Núm. de código 994322) Adaptador (Núm. de código 320994)	1		
AC	CESORIOS OPCIONALES De venta por separado			
0	Disco de diamante (Tipo de segmento) (Núm. de código 994325, 307007)	1 1		

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambio sin ninguna obligación por parte de HITACHI.





WARNING:

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

AVERTISSEMENT:

La poussière résultant d'un ponçage, d'un sciage, d'un meulage, d'un perçage ou de toute autre activité de construction renferme des produits chimiques qui sont connus par l'Etat de Californie pour causer des cancers, des défauts de naissance et autres anomalies de reproduction. Nous énumérons ci-dessus certains de ces produits chimiques :

- Plomb des peintres à base de plomb.
- Silice cristalline des briques et du ciment et autres matériaux de maconnerie, et
- Arsenic et chrome du bois d'oeuvre traité chimiquement.

Le risque d'exposition à ces substances varie en fonction de la fréquence d'exécution de ce genre de travail. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, travailler dans un lieu bien ventilé, et porter un équipement de protection agréé, par exemple un masque anti-poussière spécialement conçu pour filter les particules microscopiques.

ADVERTENCIA:

Algunos polvos creados por el lijado mecánico, el aserrado, el esmerilado, el taladrado y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas conocidas por le Estado de California como agentes cancerígenos, defectos congénitos y otros daños reproductores. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- El plomo de las pinturas a base de plomo,
- El sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo resultante de la exposición varía según la frecuencia con que se realiza este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esta sustancias químicas: trabaje en un lugar bien ventilado y realice el trabajo utilizando el equipamiento apropiado, tal como las máscaras para el polvo especialmente diseñados para eliminar las partículas minúsculas.

Issued by

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by

3950 Steve Reynolds Blvd. Norcross, GA 30093

450 Export Blvd. Unit B, Mississauga ON L5T 2A4